

Giugno 2013

## Comparti delle stazioni: una sfida urbanistica

Opportunità di sviluppo economico  
e territoriale attorno alle stazioni del  
sistema ferroviario regionale



Repubblica e Cantone Ticino  
Dipartimento del territorio  
Sezione dello sviluppo territoriale







# Sommario

<b>L'essenziale in breve</b>	6
<b>Introduzione</b>	8
<b>1. Stato degli insediamenti nei comparti delle stazioni</b>	10
1.1 Fotografia delle zone edificabili all'interno dei perimetri di studio	12
1.2 Grado di attuazione del potenziale edificatorio	14
1.3 Stato della sostanza immobiliare	16
1.4 Un potenziale notevole	18
<b>2. Indirizzi per i comparti delle stazioni</b>	21
2.1 Limiti dettati dal tipo di uso dell'infrastruttura ferroviaria	22
2.2 Intermodalità delle stazioni	24
2.3 Limiti della densificazione puramente quantitativa	25
2.4 Il problema dell'utilizzo delle superfici insediative per attività di tipo estensivo	26
2.5 Residenze secondarie	27
2.6 Pianificazione concordata come sistema di attivazione delle risorse territoriali, economiche e politiche	28
<b>Conclusioni</b>	30
<b>Allegato</b>	31

## L'essenziale in breve

In parallelo alla pianificazione di AlpTransit, a fine anni '90 il Cantone ha allestito con le FFS un concetto di sviluppo della rete ferroviaria regionale Ticino-Lombardia (TILO). Grazie a ciò si disporrà entro la messa in esercizio della galleria del Monte Ceneri (2019) di una sorta di metropolitana in grado di servire in modo frequente, rapido e comodo l'intero fondovalle del Cantone, dove lavora e risiede la quasi totalità della popolazione ticinese.

Un servizio regionale attrattivo e ben collegato sia ai treni di lunga percorrenza sia ai bus regionali e urbani è un elemento essenziale per concretizzare la visione di sviluppo territoriale "Città-Ticino" e migliorare in modo sostanziale l'attrattiva e la competitività del nostro Cantone, come pure la sua coesione interna.

In particolare saranno i comparti e quartieri delle stazioni a beneficiare di condizioni di accessibilità molto interessanti. Il progetto infrastrutturale diventa quindi l'occasione e lo stimolo per valorizzare dal profilo urbanistico e funzionale gli insediamenti, sia residenziali che produttivi, situati nel raggio d'influenza delle stazioni.

L'analisi qui presentata ha quantificato i potenziali edificatori della trentina di comparti urbani attorno alle stazioni del sistema fer-

roviario regionale (esistenti e previste), considerando un raggio di influenza variabile tra i 250 e i 1'000 metri, secondo l'importanza del nodo. Pur trattandosi di un'approssimazione, ne è uscita una fotografia interessante e per certi versi sorprendente. La zona edificabile presente all'interno dei perimetri così definiti ammonta a circa 16 mio. di m<sup>2</sup> (1'600 ha), di cui 3/4 circa in zona residenziale e 1/4 in zona produttiva (industriale-artigianale). Si tratta di 1/6 della superficie edificabile del Cantone e quindi di un potenziale teorico molto elevato.

L'analisi è andata oltre, misurando da un lato l'uso effettivo e le riserve ancora disponibili in zona edificabile (grado di attuazione) e valutando dall'altro lo "stato di salute" della sostanza immobiliare. Il bilancio attesta che l'estensione della zona edificabile libera o ampiamente sottosfruttata, rispettivamente di quella sfruttata ma caratterizzata da una sostanza immobiliare vetusta, ammonta complessivamente a circa 7 mio. di m<sup>2</sup> (700 ha).

Si tratta dunque di un potenziale estremamente importante, teoricamente disponibile a breve-medio termine. In vista di progettare un recupero, un riassetto e comunque un rilancio, in termini di sviluppo urbano e organizzazione territoriale, ma anche dal profilo economico e sociale,

sono dunque opportuni approfondimenti per le singole ubicazioni, in funzione delle loro caratteristiche.

Il sistema ferroviario regionale è in via di progressiva realizzazione da un decennio con grande successo: frequenze intensificate, nuovo materiale rotabile, tariffe integrate. Sono pure state realizzate nuove stazioni a Castione-Arbedo e Riazzino. Altre sono previste a Minusio, Mendrisio San Martino e Stabio. Altre ancora sono state ammodernate o sono in procinto di esserlo: Biasca, Bellinzona, Chiasso, Locarno, Lugano, Mendrisio ecc. Parimenti, le Commissioni regionali dei trasporti hanno provveduto a elaborare i Programmi di agglomerato, con ulteriori misure di mobilità a sostegno di uno sviluppo insediativo ordinato.

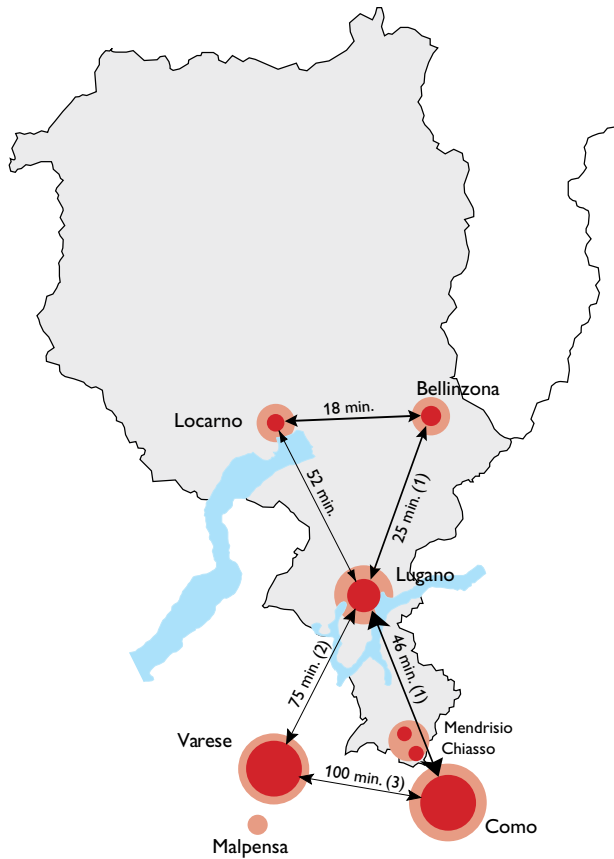
Questa pubblicazione si colloca in questo quadro. Oltre a evidenziare le opportunità urbanistiche che si prospettano nelle aree di influenza dei nodi ferroviari, presenta anche alcuni indirizzi di approfondimento rivolti in primis ai Comuni e più in generale a tutti gli attori istituzionali, economici e sociali. L'obiettivo è valorizzare il successo trasportistico del sistema ferroviario regionale cogliendo la sfida urbanistica posta dai comparti delle stazioni.



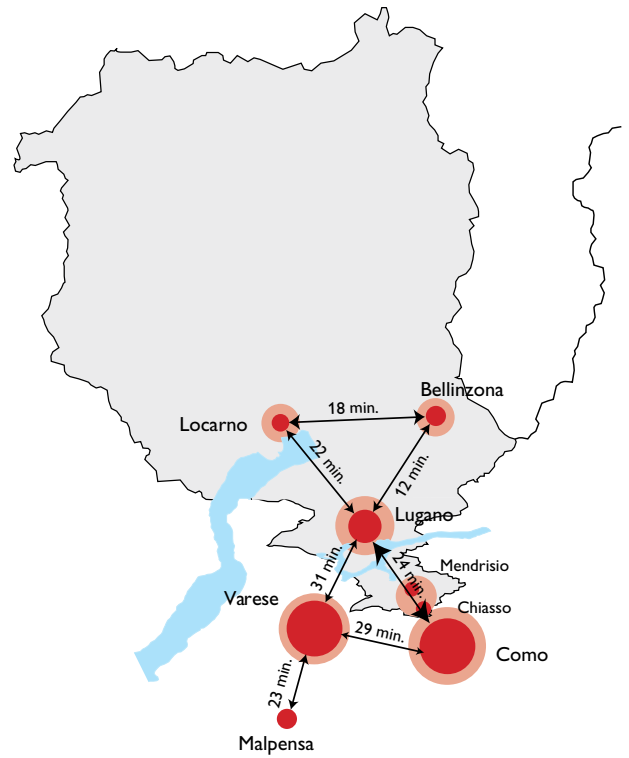
La messa in esercizio della galleria del Monte Ceneri (2019) diventa l'occasione e lo stimolo per valorizzare dal profilo urbanistico e funzionale gli insediamenti situati nel raggio d'influenza delle stazioni.

Figura I  
Tempi di percorrenza nel sistema ferroviario, oggi e nell'orizzonte Alp Transit (2019)

Oggi



2019



- 1) IC/EC
- 2) Bus o treno+bus (0-2 trasbordi)
- 3) Bus+treno (1-3 trasbordi)



## Introduzione

All'inizio degli anni '90 ha preso avvio in Ticino un importante rilancio dei trasporti pubblici, grazie a una rinnovata consapevolezza dei vantaggi che essi offrono in termini di capacità, impatto ambientale (rumore, emissioni nell'atmosfera) e consumo di energia. La decisione di modernizzare il secolare sistema ferroviario svizzero, presa con l'adozione dei progetti "Ferrovia 2000" e "AlpTransit", ha contribuito in modo importante a questo rilancio.

Così, anche nel nostro Cantone, parallelamente alla pianificazione e costruzione delle gallerie di base del San Gottardo e del Monte Ceneri, è stato avviato un grosso lavoro di ridisegno e potenziamento della rete dei trasporti pubblici nel quadro di una visione a medio e lungo termine. È nato così il sistema ferroviario regionale, la spina dorsale del sistema dei trasporti pubblici regionali, una sorta di metropolitana che permette collegamenti frequenti e rapidi in tutto il Cantone e oltre frontiera, fino a Como, Varese, Milano e Malpensa.

La visione alla base del sistema ferroviario regionale integra pure la rete dei bus urbani e regionali nonché i servizi nazionali e internazionali di lunga percorrenza.

Essa sarà in gran parte attuata con la messa in esercizio del collegamento ferroviario Mendrisio-Varese-Malpensa e della galleria di base del Monte Ceneri, che porteranno un rilevante miglioramento dell'accessibilità nel nostro Cantone e in modo particolare presso le stazioni. Va pure ricordato che nel 2001 la Confederazione ha varato la politica degli agglomerati. Con l'istituzione dei Programmi di agglomerato si è dato così maggiore risalto alla necessità di coordinare lo sviluppo delle infrastrutture della mobilità con quello degli insediamenti.

Sarebbe quindi riduttivo guardare a questi sviluppi dal solo punto di vista della mobilità. Le nuove e più attrattive condizioni di accessibilità esplicano già oggi, ma ancor più nei prossimi anni, i propri effetti sull'intero territorio, rafforzando in particolare l'attrattiva dei comparti urbani nel bacino di influenza delle stazioni.

Si prospettano pertanto interessanti potenziali di sviluppo per insediamenti residenziali e produttivi e occasioni di recupero di aree dismesse e/o di riordino dell'assetto urbanistico. È infatti dimostrato che le infrastrutture della mobilità sono condizioni necessarie ma non sufficienti per lo sviluppo e che per beneficiare dei

loro possibili effetti favorevoli occorre valorizzare i potenziali esistenti. Da questo punto di vista, i comparti attorno alle stazioni sono aree privilegiate per catalizzare progettualità pubbliche ed iniziative imprenditoriali private.

Questo studio vuole essere un contributo alla conoscenza degli effettivi potenziali esistenti e, al contempo, uno stimolo all'avvio di iniziative e progetti volti a cogliere le nuove opportunità. Si tratta di individuare occasioni di sviluppo e riordino, prefigurarne i contenuti possibili e attivare attori pubblici e privati.

Rafforzare il ruolo dei comparti urbani attorno alle stazioni è una premessa per realizzare la visione di una Città-Ticino competitiva e coesa così come prefigurata dal Piano direttore cantonale, per porre un freno all'espansione disordinata degli insediamenti e all'aumento del traffico motorizzato, e per contenere la pressione sui preziosi paesaggi aperti del fondovalle.







# L.

## Stato degli insediamenti nei comparti delle stazioni

Lo sviluppo della rete ferroviaria regionale ha preso avvio, come detto, a fine anni '90. Se le prime fasi del progetto sono state contraddistinte da una concentrazione degli sforzi sugli aspetti infrastrutturali e d'esercizio, che tuttora comportano un importante impegno, nel corso degli anni quelli urbanistici hanno assunto un ruolo sempre più rilevante.

I progetti di insediamento della SUPSI presso le stazioni di Lugano e di Mendrisio, oppure la variante del piano regolatore di Arbedo-Castione relativa al comparto della stazione di Castione, sono esempi di ampio respiro, sia in termini di superficie interessata che di tempi. A questi se ne affiancano altri più puntuali, ma non per questo meno rilevanti, che affrontano cambiamenti d'uso di aree più limitate e a stretto contatto con l'area ferroviaria.

Alla costellazione di progetti e interventi – per certi versi assai diversificati nelle procedure, negli scopi e nei contenuti – il Cantone accosta ora un primo sguardo d'insieme sulle aree insediative ubicate nei bacini d'influenza delle stazioni. Lo scopo è quello di definire una tela di fondo che – oltre alla già citata visione di Città-Ticino e

agli indirizzi di sviluppo territoriale codificati nel Piano direttore – possa legare tra loro le singole iniziative e indirizzarle verso obiettivi comuni, a scala regionale e cantonale.

Con l'ausilio di un mandato esterno<sup>1</sup> si sono analizzate, attraverso criteri macroscopici uniformi, le potenzialità in termini sia quantitativi (riserve edificabili ancora da sfruttare) sia qualitativi (come rivedere le pianificazioni locali per innescare processi di riqualifica efficaci e validi dal profilo urbanistico e architettonico). Si sono valutati rischi e opportunità, tendenze e problematiche.

L'analisi ha riguardato le 38 stazioni esistenti del sistema ferroviario regionale (incluse quelle della Ferrovia Lugano-Ponte Tresa - FLP da Biasca a Chiasso e le 4 stazioni in costruzione o previste a Mendrisio San Martino, Stabio, Caslano Colomba e Minusio (v. figura 2).

La dimensione dei comparti d'analisi è stata stabilita fissando per ogni stazione i seguenti raggi d'influenza:

- 1'000 m per Bellinzona e Lugano;
- 750 m per Locarno, Mendrisio e Chiasso;
- 250 m per le stazioni del Gambarogno;
- 500 m per tutte le altre stazioni.

Nei casi di Mendrisio e Mendrisio San Martino, di Bioggio, Bioggio Molinazzo e Serocca, delle stazioni del Basso Malcantone, e di quelle di Sorengo, Sorengo Laghetto e Cappella Agnuzzo, i comparti analizzati si intersecano formando un unico bacino d'influenza. In questi casi l'analisi è stata fatta sul bacino complessivo.

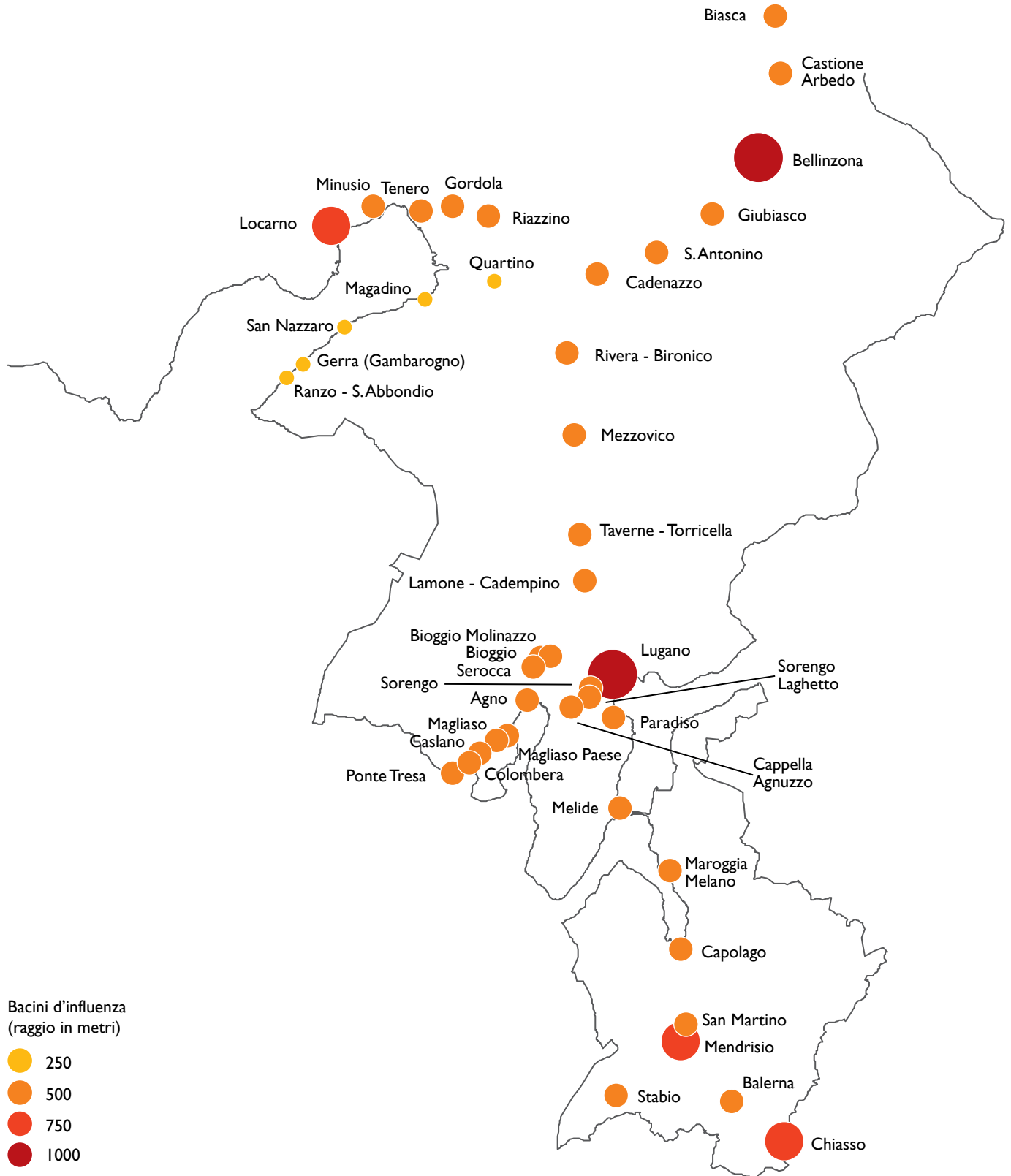
L'allegato illustra con maggiori dettagli il metodo d'analisi adottato.

<sup>1</sup> Il mandato è stato assegnato alla Studi Associati SA, arch. Felix Günther, e si è concluso nell'agosto del 2012.



Nei comparti delle stazioni si concentrano ca. 16 mio di m<sup>2</sup> (1'600 ha) di zona edificabile, ovvero 1/6 di quella presente a livello cantonale.

Figura 2  
I comparti oggetto dello studio.



## I.1 Fotografia delle zone edificabili all'interno dei perimetri di studio

Il primo dato di rilievo è quello relativo alla superficie edificabile all'interno delle aree analizzate, pari a circa 16 mio di m<sup>2</sup> (1'600 ha): una cifra che rappresenta il 16% del totale di zona edificabile in Ticino (circa 10'000 ha)<sup>2</sup>.

Di questa superficie, il 77% si trova in zona residenziale, nucleo o mista e il 23% in zona industriale o artigianale (cfr. figura 3). Considerato che a livello cantonale tale rapporto è 86% / 14%, si constata che la quota di zona lavorativa attorno alle stazioni è superiore rispetto alla media cantonale. Questo dato di per sé non sorprende in quanto un fattore importante per la delimitazione di aree lavorative è dato (anche storicamente) proprio dalla presenza della ferrovia e quindi dalla possibilità di predisporre binari industriali.

Più interessante è rilevare che vi sono comparti in cui la zona industriale-artigianale rappresenta la (quasi) totalità della zona edificabile. Tra questi troviamo Mezzovico, Quartino, Taverne-Torricella e Riazino. Ve ne sono poi altri in cui questo tipo di zona rappresenta una quota importante: Castione, Sant'Antonino, Cadenazzo, Rivera-Bironico, Lamone-Cadempino, e ancora Bioggio-Serocca, Maroggia-Melano, Mendrisio e Mendrisio San Martino, Stabio e Balerna.

Ad eccezione di Mendrisio, dove peraltro la zona industriale è stata di recente ridefinita e aperta a usi misti, questi comparti sono accomunati dal fatto di trovarsi tutti alla periferia dei principali centri del Cantone, nelle pianure servite di regola anche dall'autostrada.

Attorno alle altre stazioni, la zona industriale-artigianale rappresenta una quota poco significativa o è addirittura assente. Ciò vale per le città, ma anche per i comparti caratterizzati da un'orografia e da un contesto territoriale e paesaggistico particolare, per esempio a Sorengo o nel Gambarogno, dove a dominare è la residenza. Da notare infine la grande varietà di azzonamenti residenziali, che vanno dal quartiere di case unifamiliari (zona R2, in rosa nella figura 3) a quello decisamente più urbano (zona R6, in rosso scuro).

<sup>2</sup> Escluse le zone per attrezzature ed edifici pubblici.

Area lavorativa



Area residenziale estensiva



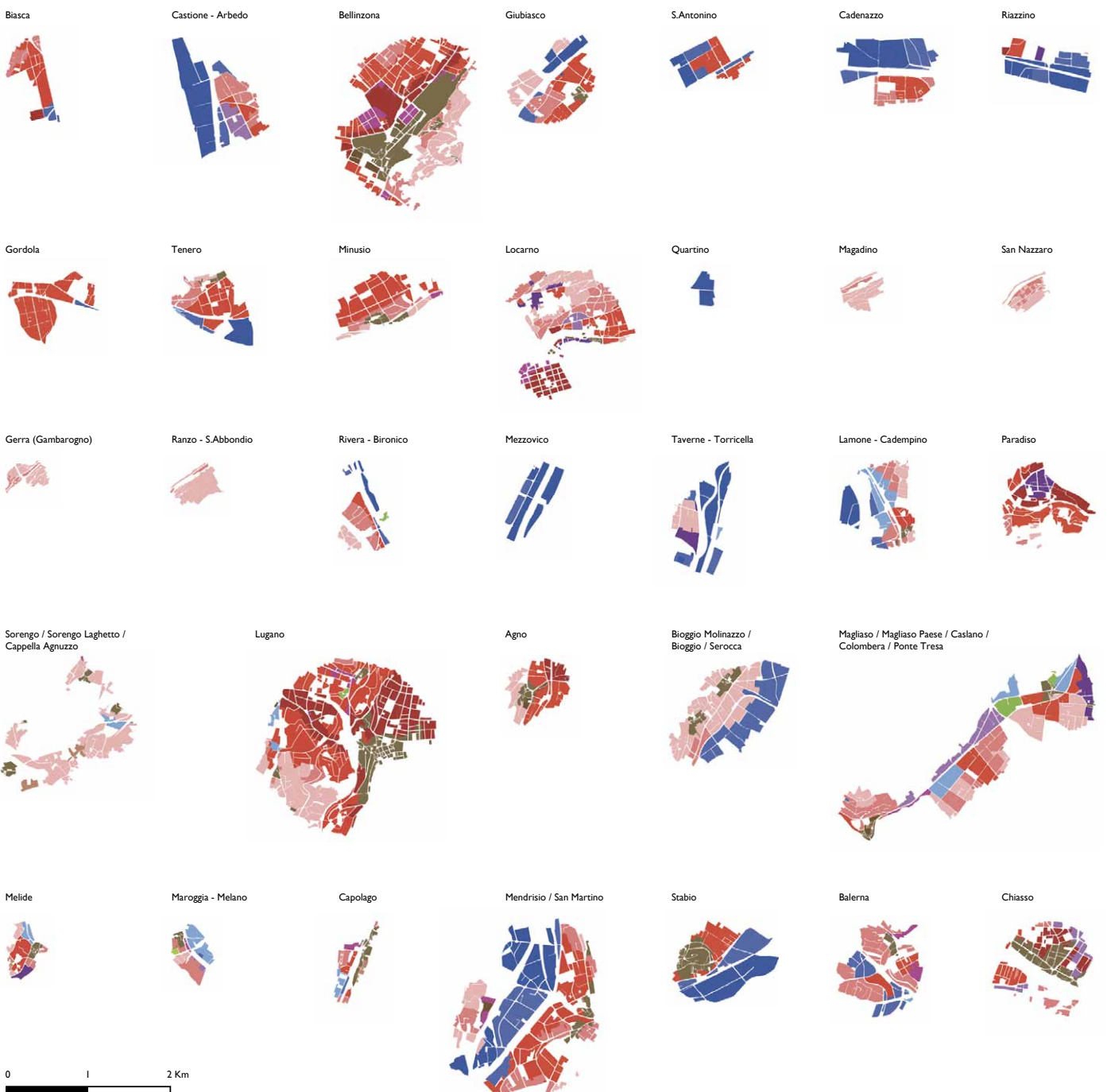
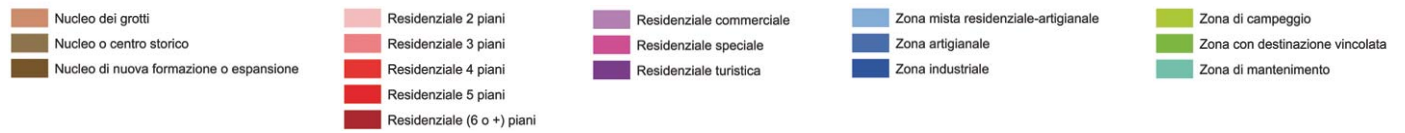
Area urbana intensiva



Circa 1/4 della zona edificabile nei comparti delle stazioni è destinata ad attività produttive (industriale o artigianale);  
3/4 sono di tipo residenziale o misto.

Figura 3  
Le zone edificabili all'interno dei perimetri di studio

**Azzonamento**



## 1.2 Grado di attuazione del potenziale edificatorio

Ogni zona edificabile è caratterizzata da parametri che ne definiscono il potenziale edificatorio. Tra questi, il più importante è l'indice di sfruttamento (IS), che determina la quantità di superficie utile lorda (SUL) realizzabile sui singoli fondi.

Per tutte le zone edificabili considerate (ad eccezione delle zone nucleo, che in genere non presentano un IS) sono state calcolate la SUL potenziale (ammessa dai PR) e quella effettiva (realmente realizzata sui singoli fondi), nonché il loro rapporto, ovvero il grado di attuazione.

Emerge che su un totale di 15 mio di m<sup>2</sup> (1'500 ha) di zona edificabile<sup>3</sup>:

- il 30%, ovvero una superficie di ca. 4,5 mio di m<sup>2</sup>, presenta un grado di attuazione molto basso (0-10%): queste superfici possono essere considerate libere;
- il 15%, ovvero una superficie di ca. 2 mio di m<sup>2</sup> presenta un grado di attuazione relativamente basso (10-50%): queste superfici possono essere considerate sottosfruttate;
- il 55%, ovvero una superficie di ca. 8,5 mio di m<sup>2</sup>, presenta un grado di attuazione da medio a alto (50-100%): queste superfici possono essere considerate sfruttate.

In altre parole, quasi la metà della zona edificabile nei comparti delle stazioni presenta un grado di attuazione basso o molto basso e quindi un potenziale di edificabilità teorico ancora molto alto. (v. figura 4).

Emerge pure che oltre il 60% delle superfici sottosfruttate si trova in zona residenziale. Si tratta di una quota ragguardevole, che offre ampi margini di manovra nel perseguimento dell'obiettivo di concentrare residenti e posti di lavoro del terziario nei pressi delle stazioni, allo scopo di sfruttare in modo ottimale l'offerta di trasporto pubblico.

<sup>3</sup> Si tratta dei 16 mio di m<sup>2</sup> di cui al punto 1.1, a cui è stata sottratta la superficie dei nuclei, pari a 1 mio di m<sup>2</sup>.

Area libera



Area sottosfruttata



Area sfruttata



*Il 45% della zona edificabile nei comparti delle stazioni è libera o sottosfruttata. Si tratta di ca. 6.5 mio di m<sup>2</sup> (650 ha).*

**Figura 4**  
Il grado di attuazione del potenziale edificatorio

**Grado di attuazione**

- superficie libera ( 0% - 10%)
- superficie sottosfruttata ( 10% - 50%)
- superficie sfruttata ( 50% e più)



## 1.3 Stato della sostanza immobiliare

Oltre al calcolo del grado di attuazione (punto 1.2), l'analisi ha anche indagato lo stato della sostanza immobiliare in tutte le zone edificabili (compresi i nuclei).

Questo rilievo (v. figura 5) è particolarmente interessante in quanto aree oggi ben sfruttate in termini di grado di attuazione – quindi apparentemente non disponibili per nuovi usi – possono presentare uno stato edilizio tale da necessitare un intervento a breve o medio termine. In altre parole, il dato relativo allo stato della sostanza immobiliare permette di individuare un altro tipo di riserva – complementare alle superfici libere o sottosfruttate – sotto forma di immobili in cattivo stato.

Dall'analisi emerge che della zona edificabile nei comparti delle stazioni:

- il 26% è occupata da edifici nuovi o ben tenuti; si tratta dunque di superfici in cui verosimilmente non vi è né l'esigenza né la possibilità di intervenire se non a lungo termine;
- il 41% è occupata da edifici con una manutenzione media; in questi casi si prospetta la possibilità o l'esigenza di intervenire a medio termine;
- il 9% – pari a ca. 1.5 mio di m<sup>2</sup> – è occupata da edifici in cattivo stato; in questi casi si prospetta la possibilità o l'esigenza di intervenire a corto termine; di questa superficie, ca. 1/3 si trova all'interno di fondi già oggi ben sfruttati (grado di attuazione oltre il 50%), gli altri 2/3 sono situati in terreni sottosfruttati;
- il resto è rappresentato da superfici libere o per le quali non sussistono dati attendibili.

Ai circa 6.5 mio di m<sup>2</sup> liberi o sottosfruttati individuati al punto precedente (punto 1.2), se ne aggiungono quindi altri 0.5 mio sfruttati ma occupati da edifici dismessi o in cattivo stato.

Si può pertanto concludere che, complessivamente, le riserve di zona edificabile nei comparti delle stazioni ammonta a ca. 7 mio di m<sup>2</sup> (700 ha).

Stato edilizio cattivo



Stato edilizio medio



Stato edilizio buono





Una superficie di zona edificabile pari a ca. mezzo milione di m<sup>2</sup> (50 ha) risulta ben sfruttata ma occupata da immobili in cattivo stato.

Si tratta di un'ulteriore potenziale riserva che si somma ai 6.5 mio di m<sup>2</sup> (650 ha) liberi o sottosfruttati (cfr. punto 1.2).

Figura 5  
Stato della sostanza immobiliare

**Disponibilità potenziale**

- Fondo costruito - corto termine (stato edilizio cattivo)
- Fondo costruito - medio termine (stato edilizio medio)
- Fondo costruito - lungo termine (stato edilizio buono)
- Fondo non costruito
- Senza dato



## I.4 Un potenziale notevole

Considerando sia le aree libere e quelle sottosfruttate (punto 1.2), sia la sostanza edilizia in cattivo stato all'interno delle aree sfruttate (punto 1.3), emerge che l'insieme dei comparti delle stazioni offre un potenziale edificatorio di tutto riguardo: circa 7 mio di m<sup>2</sup> (700 ha) di zona edificabile in cui è possibile, in linea di principio, agire con politiche di recupero, di riqualifica e densificazione, in un'ottica di maggiore concentrazione di abitanti e posti di lavoro in ubicazioni caratterizzate da un'elevata accessibilità.

È chiaro che un'analisi più dettagliata – che considerasse per esempio l'effettiva disponibilità dei terreni, il loro stato, le specifiche condizioni di edificabilità, l'esatta ubicazione ecc. – evidenzerebbe limiti e condizionamenti che qui non emergono. È altrettanto evidente che le strategie per attivare le superfici edificabili libere non sono necessariamente quelle che si potrebbero adottare in aree con una sostanza edilizia in cattivo stato o addirittura dismessa. Ciò premesso, è comunque un dato di sicuro interesse che nelle zone edificabili ubicate nei bacini delle stazioni vi sono circa 7 mio di m<sup>2</sup> di superficie di principio disponibile per operazioni di recupero, riqualifica e densificazione a breve e medio termine.

Si tratta di una cifra considerevole che equivarrebbe ad altrettanti m<sup>2</sup> di superficie utile lorda (SUL) considerando un indice di sfruttamento pari a 1 (un valore in linea con il tipo di ubicazione: attualmente l'IS medio è di 0.87). Fissando una quota di 60 m<sup>2</sup> per persona, 7 mio di m<sup>2</sup> di SUL potrebbero ipoteticamente servire per creare alloggi per 116'000 abitanti. Si tratta di un calcolo puramente teorico, che non tiene conto né degli effettivi azionamenti né della popolazione già presente in queste aree, ma che permette di meglio visualizzare il potenziale insito a una superficie edificabile di queste dimensioni.

*Sette milioni di m<sup>2</sup> di zona edificabile sono teoricamente disponibili a breve e medio termine all'interno dei bacini delle stazioni.*

*Si tratta di una superficie importante, equivalente a quella del Piano del Vedeggio da Lamone e Gravesano fino al golfo di Agno.*





# 2.

## Indirizzi per i comparti delle stazioni

Gli elementi presentati fin qui permettono di farsi una prima idea, in termini soprattutto quantitativi, della situazione pianificatoria ed edilizia nei comparti attorno alle stazioni del sistema ferroviario regionale.

È emerso che nel complesso esiste un potenziale notevole di superficie edificabile ancora sfruttabile. Ma come sfruttarlo? Con che obiettivi e secondo quali strategie?

In questa sede non è possibile fornire risposte esaustive a queste domande. Scopo della presente pubblicazione è sollevare il tema e creare maggiore consapevolezza attorno a una questione centrale della politica territoriale dei prossimi anni. Ciò nondimeno, quanto esposto nelle pagine precedenti ha permesso di

confermare l'opportunità e la correttezza di un obiettivo già individuato e codificato nel Piano direttore cantonale, ovvero quello di promuovere i comparti delle stazioni quali aree strategiche della Città-Ticino.

Un'adeguata concentrazione di abitanti, posti di lavoro e in generale di funzioni e attività che generano un importante e regolare flusso di movimenti, è nell'interesse dei cittadini, delle imprese e degli enti pubblici. Diversamente dagli insediamenti dispersivi ed estensivi, tale concentrazione permette notevoli risparmi, in termini di tempo negli spostamenti, di risorse finanziarie per l'infrastruttura viaria e per l'urbanizzazione, e anche di energia. Migliora inoltre l'efficacia degli scambi materiali (merci) e relazionali (persone) a favore dell'economia.

Aumentare tale concentrazione tramite l'uso efficiente delle superfici libere e il riuso o la riconversione delle superfici sottoutilizzate presenti nei comparti delle stazioni rappresenta dunque un'azione di grande interesse per tutti gli attori in gioco. Il buon esito di tale azione è però influenzato da alcuni fattori qualitativi illustrati di seguito.



## 2.1 Limiti dettati dal tipo di uso dell'infrastruttura ferroviaria

L'obiettivo di concentrare lo sviluppo insediativo attorno alle stazioni del sistema ferroviario regionale deve tenere conto delle specificità di ognuna di esse dal profilo dell'infrastruttura ferroviaria. Un importante nodo da cui passano treni regionali, treni a lunga percorrenza e soprattutto treni merci, presenta per esempio una situazione ben diversa da quella che – quasi come una fermata del tram – è attraversata e servita unicamente da performanti e silenziosi treni regionali.

In termini ambientali, il transito di treni merci provoca rumore, vibrazioni ed elettromagnetismo. Vi è inoltre da considerare il trasporto di merci pericolose (e i potenziali rischi connessi) e il fatto che il trasporto di merci avviene anche di notte. La concentrazione di residenze attorno a stazioni di questo tipo richiede dunque una presa in considerazione precoce di questi aspetti e una pianificazione assai accurata, volta a trovare soluzioni adeguate. Meno problematiche rispetto alla residenza appaiono le funzioni legate ad attività lavorative, a servizi, a determinate attività ricreative ecc.

Lo sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria nazionale e internazionale in Ticino – si pensi in particolare ad AlpTransit, ma anche alla ferrovia Mendrisio-Varese e all'ipotesi di tunnel ferroviario fra Cadenazzo e Luino-Laveno (per il trasporto delle merci) – permetterà di liberare dal transito delle merci alcune stazioni, aprendo nuove ipotesi di sviluppo. La figura 6 mostra la catalogazione delle stazioni in:

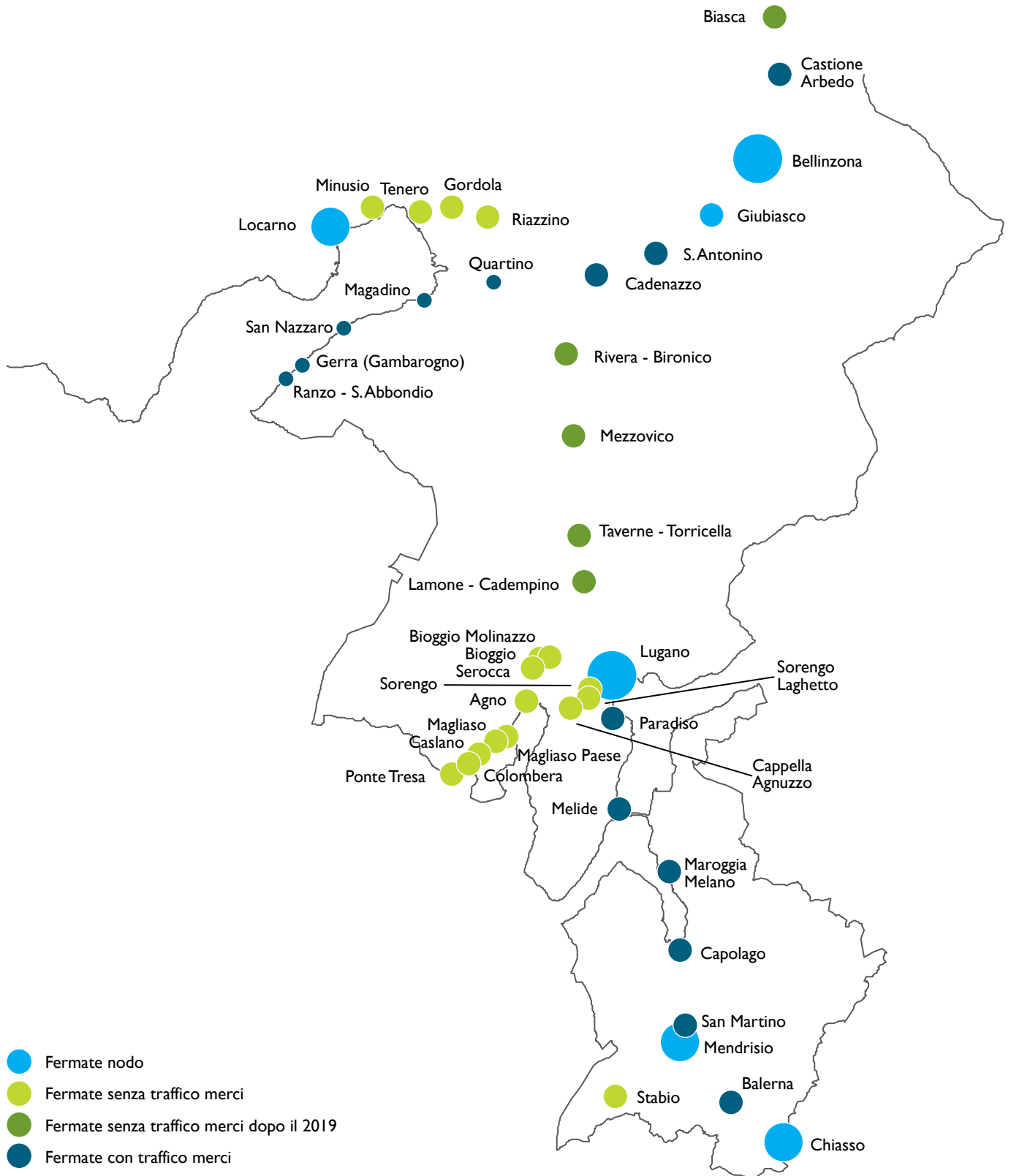
- fermate nodo, ovvero quelle con un servizio di trasporto pubblico elevato (che include per esempio i treni a lunga percorrenza e/o collegamenti performanti con i trasporti pubblici su gomma). Tra queste, Locarno è l'unica a non essere interessata dal transito di treni merci;
- fermate già oggi libere dal traffico merci;
- fermate libere dal traffico merci dopo l'apertura della galleria di base del Ceneri (2019);
- fermate toccate dal traffico merci anche dopo l'apertura della galleria del Ceneri.

La catalogazione non tiene conto né delle prospettive a lungo termine di AlpTransit (aggiramento in galleria di Bellinzona e proseguimento a sud di Lugano) né del tunnel fra Cadenazzo e Luino-Laveno, che potrebbero liberare dal transito delle merci le stazioni del Bellinzonese, del Mendrisioto e del Gambarogno.



Lo sviluppo insediativo attorno alle stazioni deve tenere conto delle specificità di ognuna di esse.

Figura 6  
Tipologia funzionale delle stazioni



*L'intermodalità delle stazioni è importante e da sostenere.  
Se ben pianificata, può contribuire a contenere le emissioni della ferrovia,  
aumentando l'attrattiva del comparto.*

## 2.2 Intermodalità delle stazioni

Già oggi buona parte delle stazioni è di fatto anche un nodo intermodale, ovvero una piattaforma di scambio fra diversi vettori di trasporto: individuale motorizzato; pubblico (sia ferroviario che su gomma); lento (ovvero ciclabile e pedonale).

Scopo dei nodi intermodali è aumentare l'efficacia delle reti di mobilità creando connessioni, coincidenze e facilitando il trasbordo da un mezzo di trasporto all'altro.

Tutto ciò richiede spazio: per lo stazionamento dei veicoli privati (Park&Rail) e delle biciclette; per le fermate degli autobus; per i punti di attesa ecc. Più il nodo intermodale è importante – ovvero più sono grandi i flussi di utenti che lo raggiungono per cambiare mezzo di trasporto – e più le esigenze di spazio aumentano. Ciò può generare dei conflitti, sia nella misura in cui viene sottratto un potenziale di edificazione e di densificazione a favore di infrastrutture di trasporto e trasbordo, sia per i flussi di traffico che per sua natura un nodo intermodale genera. Questi aspetti vanno tenuti in debito conto nella progettazione delle infrastrutture di mobilità e nella pianificazione urbanistica.

Abbinando questa problematica a quella descritta poc'anzi (punto 2.1) è possibile trovare soluzioni che accrescano l'intermodalità risolvendo o lenendo nel contempo i problemi ambientali generati dalla ferrovia. Strutture quali un terminale per bus o un Park&Rail, organizzate intelligentemente a ridosso della ferrovia, possono adempiere al loro scopo e costituire nel contempo una barriera che protegge gli insediamenti limitrofi dalle emissioni della ferrovia. L'attrattiva dell'ubicazione e il potenziale di edificabilità aumentano grazie a un servizio di trasporto pubblico performante e a una diminuzione delle immissioni.





*L'aumento dell'indice di sfruttamento deve essere accompagnato da misure di tutela e riqualifica delle costruzioni di pregio esistenti e dello spazio pubblico.*

## 2.3 Limiti della densità puramente quantitativa

All'interno dei comparti analizzati, 2/3 delle superfici sottosfruttate si trovano in zone destinate alla residenza. Spesso si tratta di quartieri di case o ville di uno o due piani che nei centri urbani risalgono prevalentemente all'inizio del XX secolo e nelle aree periurbane agli anni '50 e '60. Alcuni di questi presentano caratteristiche urbanistiche e architettoniche di grande qualità.

A partire dagli anni '70 e '80, con la sistematica introduzione dei piani regolatori (e con i successivi aggiornamenti), si è proceduto ad assegnare a questi quartieri un indice di sfruttamento che spesso aumentava il potenziale di edificabilità (rispetto all'esistente). Ciò ha dato avvio a processi di trasformazione a macchia di leopardo, con risultati che oggi possono spesso essere considerati poco soddisfacenti.

Il solo aumento dell'indice di sfruttamento (IS) quale modalità per garantire la concentrazione di abitanti e posti di lavoro nei comparti delle stazioni è pertanto da considerare un'operazione rischiosa e va ponderata, soprattutto nei quartieri che presentano un carattere e una qualità urbanistica interessanti. Più in generale, l'aumento dell'IS senza misure accompagnatorie relative alla qualità dell'impianto urbanistico e degli spazi pubblici, rischia fortemente di essere fallimentare e portare a risultati deludenti. Gli stessi imprenditori immobiliari sono sempre più attenti, nella valutazione dei loro investimenti, non solo al potenziale edificatorio (ovvero alla quantità di m<sup>2</sup> da mettere sul mercato), ma anche alla qualità delle costruzioni e dello spazio urbano che le stesse contribuiscono a creare.

Affinché l'aumento dell'IS risulti efficace e attrattivo per il rinnovo del parco immobiliare, oltre agli effetti dal profilo urbanistico, è necessario verificare attentamente anche l'impatto sul traffico e sulla rete viaria, compresa la mobilità lenta. In questo senso, è pure fondamentale predisporre una comoda rete di percorsi pedonali e ciclabili di accesso alle stazioni.

La qualità urbanistica e delle reti di mobilità può essere verificata e promossa attraverso procedure di progettazione (ad esempio concorsi) in cui vengono considerati tutti gli interessi: quelli dell'ente pubblico, ma anche quelli dei proprietari e degli attori economici (imprenditori immobiliari, investitori ecc.).



*Le attività di tipo estensivo inibiscono la concentrazione di posti di lavoro e abitanti nei comparti delle stazioni.*

## 2.4 Il problema dell'utilizzo delle superfici insediative per attività di tipo estensivo

All'interno dei perimetri analizzati, il 23% delle superfici sottosfruttate (con un grado di attuazione inferiore al 50%) è rappresentato da aree utilizzate per la logistica, il deposito, le grandi superfici di vendita, i garage e le stazioni di servizio. Si tratta di ca. mezzo milione di m<sup>2</sup> (50 ha).

Queste attività consumano ampie superfici edificabili con una densità molto bassa di posti di lavoro, che non per forza sfruttano appieno il buon allacciamento al trasporto pubblico (ciò vale in particolar modo per le attività di logistica e deposito). L'insediamento di simili attività nei comparti delle stazioni, unitamente a quello delle residenze secondarie (vedi punto successivo) rischia dunque fortemente di entrare in conflitto con l'obiettivo di concentrare posti di lavoro e abitanti in queste aree.

Una verifica delle destinazioni d'uso e degli indici di utilizzazione previsti dai PR – e un eventuale adeguamento al fine di impedire l'occupazione con funzioni che non sfruttano adeguatamente l'offerta di trasporto pubblico – appare dunque necessaria e urgente da parte degli enti locali. Il rischio altrimenti è di bloccare per lunghi anni possibili operazioni pianificatorie di conversione, densificazione e riqualifica urbanistica.



*La realizzazione di residenze secondarie è inopportuna nelle aree con un'elevata offerta di trasporto pubblico.*

## 2.5 Residenze secondarie

L'apertura del tunnel autostradale del San Gottardo all'inizio degli anni Ottanta ha rappresentato una svolta cruciale in relazione al tema delle residenze secondarie. L'aumentata accessibilità del Ticino dalla Svizzera interna ha spinto molti Confederati ad acquistare una casa di vacanza a sud delle Alpi, soprattutto nelle valli sopracenerine e ancor di più nelle regioni dei laghi Verbano e Ceresio, condizionando il livello dei prezzi immobiliari e degli affitti.

L'esempio del nuovo tunnel ferroviario del Lötschberg mostra che anche l'aumento dell'accessibilità via treno può causare una pressione sul mercato immobiliare. Dalla messa in esercizio della galleria di base nel 2007, nell'Alto Vallese si è assistito a un notevole incremento dell'attività edilizia, soprattutto proprio attorno alle stazioni.

L'aumento dei prezzi immobiliari registrato su scala cantonale è stato decisamente più importante nel Vallese, Cantone marcatamente turistico, rispetto a quanto accaduto nel Canton Berna.

In relazione all'apertura del tunnel di base del San Gottardo (2016), sarebbe quindi inopportuno che un uso estensivo dell'abitazione, come quello delle residenze secondarie, si diffondesse nelle aree centrali, attorno alle stazioni e in generale laddove l'accessibilità con il trasporto pubblico è maggiore.

Non va nemmeno dimenticata l'accettazione popolare, nel marzo del 2012, dell'iniziativa "Basta con la costruzione sfrenata di abitazioni secondarie" e le modifiche della Legge federale sulla pianificazione territoriale (2013), che impongono a Cantoni e Comuni di limitare il numero delle residenze secondarie laddove la loro presenza è poco funzionale o squilibra il mercato dell'abitazione.

Dato questo quadro, e considerato che l'incremento di accessibilità non riguarderà solo le stazioni ferroviarie, emerge che la realizzazione di residenze secondarie mal si concilia con l'obiettivo di concentrare in queste ubicazioni le funzioni che sfruttano al meglio l'offerta di trasporto pubblico presente.

La pianificazione e progettazione urbanistica dei comparti delle stazioni deve pertanto considerare attentamente anche questa problematica.



Una pianificazione concordata porta a risultati qualitativamente validi ed è sempre più utilizzata sia in Svizzera sia in Ticino.

## 2.6 Pianificazione concordata come sistema di attivazione delle risorse territoriali, economiche e politiche

La pianificazione dei comparti delle stazioni è un esercizio complesso in quanto tante sono le funzioni e le utilizzazioni già presenti da considerare, molteplici gli attori portatori di legittimi interessi da mediare, e numerosi i potenziali conflitti da risolvere. La promozione di processi di progettazione e pianificazione concordati e flessibili, inizialmente liberi dai vincoli procedurali e giuridici dei PR e quindi maggiormente in grado di coinvolgere in modo elastico tutti gli attori, è sempre più utilizzata in Svizzera e anche in Ticino.

Per giungere a risultati realistici e soprattutto realizzabili, è però necessario conoscere dettagliatamente la situazione dei comparti di studio, in particolare delle superfici sottosfruttate e di quelle da recuperare: riserve, utilizzo, stato degli edifici. Non si può inoltre prescindere dal far confluire nella pianificazione anche elementi economici e fattori legati al mercato immobiliare.

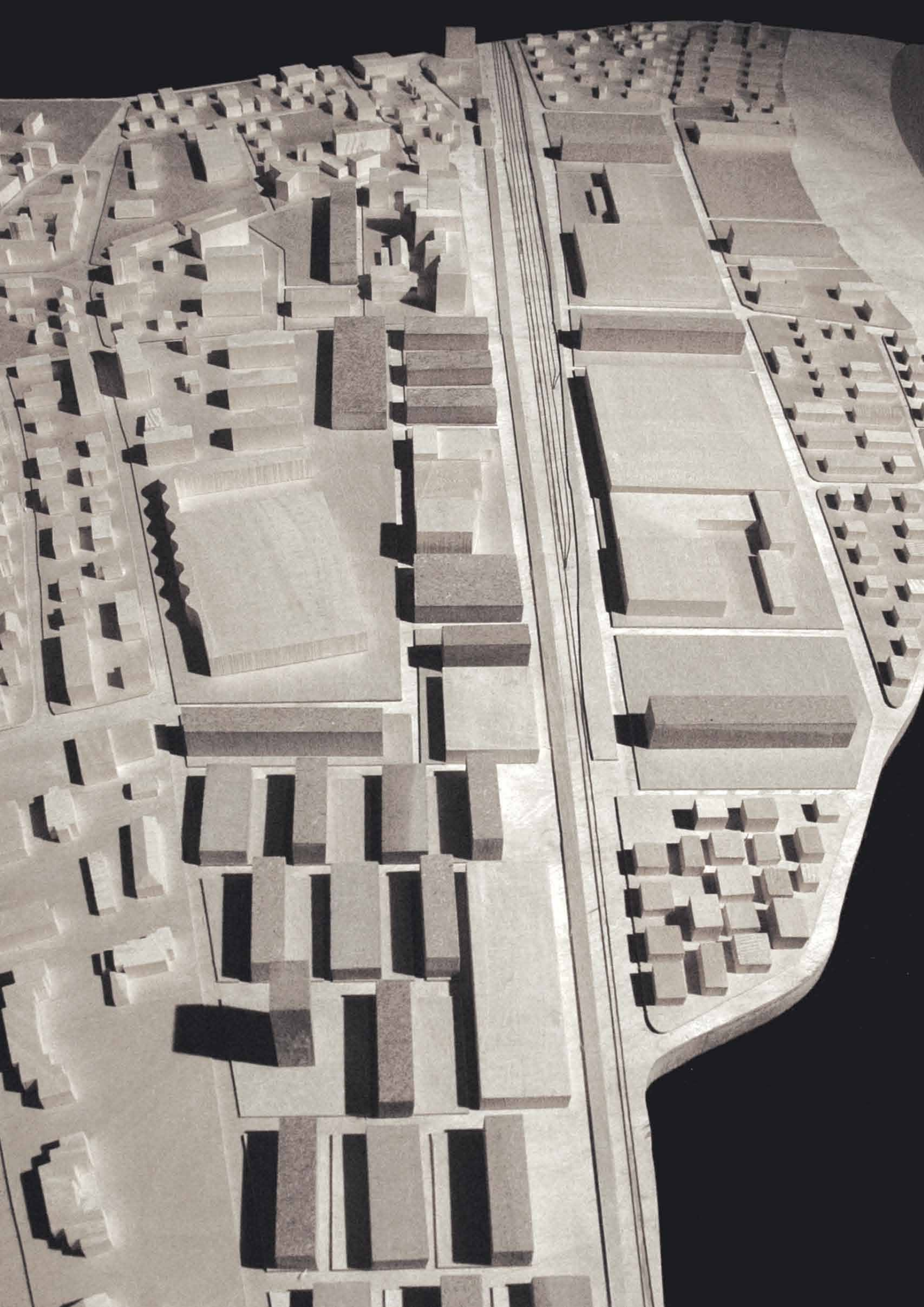
Risulta quindi essenziale coinvolgere in tali processi non solo enti locali, urbanisti, pianificatori e architetti, ma anche i proprietari dei fondi e degli edifici, economisti, potenziali investitori e immobiliare. È dimostrato che se i dati economici della progettazione collimano con gli interessi di queste categorie, la pianificazione può procedere molto rapidamente, anche su quelle proprietà che sono state considerate a lungo come non disponibili. Ciò permette di recuperare, oltre ai tempi relativamente prolungati che inevitabilmente accompagnano le fasi iniziali di una procedura di pianificazione concordata, anche le risorse finanziarie investite.

Inoltre, simili procedure, che mettono a confronto più attori e più idee, hanno tendenzialmente il vantaggio – rispetto a una pianificazione classica – di individuare soluzioni più interessanti in termini qualitativi.



Immagini sotto e pagina seguente:  
© PNR65, Accademia di architettura - USI





## Conclusioni

Un sistema di trasporto efficiente e performante costituisce un elemento imprescindibile per concretizzare la visione, proposta dal Piano direttore cantonale, di una Città-Ticino competitiva e coesa nel contesto elvetico e internazionale. La rete dei collegamenti ferroviari sta conoscendo un importante sviluppo. Con la messa in esercizio delle gallerie di base del San Gottardo e del Monte Ceneri, nonché del collegamento Mendrisio-Varese-Malpensa, miglioreranno in modo sostanziale sia l'accessibilità alle aree attorno alle stazioni sia le opportunità di sviluppo degli insediamenti.

Lo studio ha mostrato che esistono notevoli potenziali che potrebbero prestarsi per nuove iniziative e progetti. Si tratta ora di approfondire e verificare caratteristiche e specificità di ogni singolo comparto per stabilire le reali possibilità e, soprattutto, le modalità per sfruttarle. In effetti, le singole situazioni concrete possono variare anche in modo significativo e necessitano di soluzioni mirate.

Nel valutare a fondo questi potenziali il ruolo dei Comuni, titolari degli strumenti della pianificazione locale, è determinante. Essi conoscono a fondo il proprio territorio e sono in grado di attivare le risorse e gli interessi necessari. Con la collaborazione del Cantone, parecchi progetti sono già stati realizzati o sono in corso: ad esempio a Chiasso, Mendrisio, Lugano, Locarno, Bellinzona, Lamone-Cadempino, Castione-Arbedo.

Accanto al rinnovamento e al potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di accoglienza ai viaggiatori, vanno rivisti i contenuti della pianificazione locale per valorizzare i potenziali edificatori e di riordino urbanistico esistenti.

La stazione, oltre ad essere una piattaforma per la mobilità, ambisce a diventare un fulcro di sviluppo e di qualità urbana.

Un ruolo centrale è svolto anche dalle Commissioni regionali dei trasporti attraverso i Programmi d'agglomerato, in particolare nell'ottica di individuare le specificità di ogni singolo comparto e promuoverne lo sviluppo nel quadro di una visione regionale di sviluppo territoriale.

Il presente studio offre una serie di elementi che permettono di affrontare il tema e approfondirlo adeguatamente. I servizi del Dipartimento del territorio, e in particolare la Sezione dello sviluppo territoriale e la Sezione della mobilità, sono ben volentieri a disposizione per sostenere ed accompagnare le iniziative che verranno intraprese dagli attori istituzionali come pure da quelli economici.

## Allegato. Lo studio: metodo d'analisi

L'analisi ha riguardato le 38 stazioni esistenti del sistema ferroviario regionale (incluse quelle della Ferrovia Lugano-Ponte Tresa - FLP) da Biasca a Chiasso e le 4 stazioni in costruzione o previste a Mendrisio San Martino, Stabio, Caslano Colombera e Minusio.

La dimensione dei comparti d'analisi è stata stabilita fissando per ogni stazione un raggio d'influenza, usando in forma semplificata il metodo utilizzato dall'ARE per valutare, nell'ambito della valutazione dei Programmi d'agglomerato, la qualità delle fermate del trasporto pubblico<sup>4</sup>. In sintesi, più la stazione è in grado di attirare potenziali utenti (senza tenere conto dell'offerta del trasporto pubblico su gomma), più il raggio è grande. I raggi sono stati fissati nel seguente modo:

- 1'000 m per Bellinzona e Lugano;
- 750 m per Locarno, Mendrisio e Chiasso;
- 250 m per le stazioni Gambarogno;
- 500 m per tutte le altre stazioni.

Nei casi di Mendrisio e Mendrisio San Martino, di Bioggio, Bioggio Molinazzo e Serocca, delle stazioni del Basso Malcantone, e di quelle di Sorengo, Sorengo Laghetto e Cappella Agnuzzo, i bacini delle fermate si intersecano formando un'unica area di influenza. In questi casi l'analisi è stata fatta sull'area complessiva (in altre parole, le aree in cui si intersecano due bacini d'influenza sono state conteggiate una volta sola).

La scelta di optare per dei bacini di riferimento circolari (costruiti a partire da un raggio di influenza) ha evidentemente dei limiti in quanto non tiene conto di elementi quali l'effettiva accessibilità alla stazione (qualità della rete d'accesso) oppure la morfologia del terreno. A Locarno, per fare un esempio, la stazione è senza dubbio più raggiungibile dal piano che non dal pendio montano retrostante, ma questo aspetto non è stato considerato dallo studio in quanto avrebbe implicato analisi molto più complesse e impegnative. In questo senso, va sottolineato che i risultati hanno maggiore interesse e significato nel loro insieme, che per singolo comparto.

La prima tappa dell'analisi è stata la raccolta dei dati relativi alle destinazioni/funzioni (tipo di zone edificabili) e alle potenzialità di sfruttamento (IS e IE) determinate dai PR comunali<sup>5</sup>. Considerate l'estrema varietà di tipologie di zone edificabili e la necessità di un trattamento unitario di tali dati per tutte le stazioni, gli stessi sono stati semplificati, standardizzati e ridotti ad alcune categorie visibili nella Figura 3.

In seguito è stata calcolata la SUL effettiva sulla base delle superfici degli edifici così come riportati nelle mappe catastali e considerando l'altezza degli stessi rilevata da Swisstopo (Swissbuildings 2012). Da un confronto fra SUL effettiva e SUL massima ammessa dai PR, sono stati calcolati il grado di attuazione e quindi le potenziali riserve.

Attraverso sopralluoghi sono stati rilevati l'utilizzo effettivo dei terreni e lo stato degli edifici presenti. Questo dato ha permesso di effettuare delle ipotesi sulle necessità di rinnovo edilizio a breve (cattivo stato), medio (stato sufficiente) e lungo (buono stato) termine e quindi di valutare i potenziali di riserve insiti nelle operazioni di rinnovo del parco immobiliare.

I dati sono stati infine incrociati fra loro e con le informazioni sulla situazione infrastrutturale attuale e futura delle stazioni.

I dati utilizzati nello studio risalgono al 2010-2011 e sono frutto di una metodologia e di un'elaborazione semplificate. Non hanno quindi la pretesa di rispecchiare la realtà dei fatti e dei documenti al 100%. Sono piuttosto funzionali alla formazione di uno sguardo d'insieme che permetta di esprimere delle riflessioni quantitative e qualitative comunque significative.

<sup>4</sup> Bundesamt für Raumentwicklung, ÖV-Güteklassen - Berechnungsmethodik ARE, 2011

<sup>5</sup> Fonte dei dati: Dipartimento del territorio, Sezione dello sviluppo territoriale.



**Coordinamento e redazione della sintesi**  
Sezione dello sviluppo territoriale  
Ufficio del Piano direttore

**Elaborazione dello studio**  
Arch. Felix Günther  
Studi Associati SA

**Editore**  
Dipartimento del territorio  
Sezione dello sviluppo territoriale

**Concetto grafico e impaginazione**  
forzanogianocca.ch

**Fotografie**  
Sezione dello sviluppo territoriale  
Bruno Pellandini  
fotopedrazzini.ch  
Hélène Antorini  
PNR65, Accademia di architettura

**Stampa**  
Tipografia Cavalli, Tenero

**Tiratura**  
1'300 copie

© Dipartimento del territorio, 2013  
www.ti.ch